

Investigation of Influence of Teacher's Appropriate Interaction on Student Who Stutters: A Single Subject Study

Khambari H¹, Alizadeh M²⁻³, Jalaie Sh⁴, Ahmadi A²⁻⁵

Abstract

Purpose: Speech disfluency disorder is one of the most common speech disorders that may appear as normal or abnormal disfluency like stuttering. Child-teacher interaction is one procedure that may be helpful for school age children. The purpose of this study was to investigate the effect of appropriate Child-teacher interaction on student's stuttering.

Methods: This research was a single subject study with AB design about impact of proper teacher's interaction on stuttering severity, stuttering attitude and communicative competence in classroom in a student who stutters by SS%, SSI4, CAT, and TASC. After 6 therapeutic sessions of speech therapy, positive teacher intervention combined with speech therapy in 6 sessions. A follow-up session was also planned.

Results: This study showed that after positive intervention of teacher with speech therapy, student's stuttering severity decreased from moderate to mild and the child's attitude toward stuttering shifted from negative to moderate. The results of the TASC test also increased significantly during treatment. These results were maintained at the follow-up session.

Conclusion: The results of this study showed that application of helpful strategies for managing a classroom with the student who stutters are effective to reduce core behaviors, secondary behaviors and improve attitudes of student who stutters. More extensive studies are needed for more evidence.

Keywords: Stuttering, Attitudes, Teacher training, Interventional study, Speech therapy

Received: 2020.03.28 Accepted: 2020.07.04

بررسی تاثیر تعامل مناسب معلم بر دانش آموز دارای لکنت: یک مطالعه تک عضوی

حسینیه خمیری^۱، مریم علی‌زاده^{۲-۳}، شهره جلابی^۴، اکرم احمدی^{۲-۵}

هدف: یکی از شایع ترین اختلالات گفتار، ناروانی گفتار است که ممکن است به شکل ناروانی طبیعی و یا ناروانی غیرطبیعی مانند لکنت ظاهر شود. یکی از رویکردهایی که برای کودکان مبتلا به لکنت مدرسه‌رو ممکن است مفید باشد، چگونگی تعامل معلم با کودک است. هدف این مطالعه بررسی اثر تعامل مناسب کودک و معلم بر لکنت دانش‌آموز است.

روش بررسی: این پژوهش یک مطالعه تک عضوی با طرح AB درباره تاثیر تعامل مناسب معلم بر شدت لکنت، نگرش نسبت به لکنت و کفایت ارتباطی در کلاس درس در یک دانش آموز دارای لکنت می‌باشد که در آن از درصد هجاهای لکنت شده (Percent Stuttering Severity Instrument-fourth edition;) (of Stuttered Syllables; SS%)، ابزار سنجش شدت لکنت-۴ (SSI4)، آزمون نگرش ارتباطی (The Communicative Attitude Test; CAT) و آزمون ارزیابی معلم از کفایت ارتباطی دانش آموز (The Teacher Assessment of Student Communicative Competence; TASC) استفاده شده است. پس از یک دوره ۶ جلسه‌ای گفتاردرمانی، مداخله مثبت معلم همراه با گفتاردرمانی به مدت ۶ جلسه صورت گرفت. یک جلسه پیگیری نیز انجام شد.

یافته ها: این مطالعه نشان داد که پس از مداخله مثبت معلم همراه با گفتاردرمانی، شدت لکنت دانش‌آموز از متوسط به خفیف رسید و نگرش وی نسبت به لکنت نیز از منفی به متوسط تغییر کرد. نتایج آزمون TASC به صورت محسوسی طی درمان افزایش یافت. این نتایج در جلسه پیگیری حفظ شد.

نتیجه گیری: نتایج این پژوهش نشان داد که استفاده از راهکارهای کمک کننده برای مدیریت کلاسی که دانش‌آموز مبتلا به لکنت در آن حضور دارد، در کاهش رفتارهای اولیه و ثانویه، و بهبود نگرش دانش‌آموز دارای لکنت موثر است. شواهد بیشتر به مطالعات گسترده‌تری نیاز دارد.

کلمات کلیدی: لکنت، نگرش، آموزش معلم، مطالعه مداخله‌ای، گفتاردرمانی

ORCID: 0000-0001-5941-8151

نویسنده مسئول: مریم علی زاده، mrym.alizadeh@gmail.com

آدرس: بابل، جاده گنج افروز، دانشگاه علوم پزشکی بابل، پژوهشکده سلامت

۱- کارشناس گفتاردرمانی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

۲- مرکز تحقیقات اختلال حرکت، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

۳- دانشجوی دکترای گفتاردرمانی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۴- دانشیار آمار زیستی، گروه فیزیوتراپی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۵- استادیار گروه گفتاردرمانی، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

مقدمه

۴ برابر بیشتر از دختران می باشد (۵).

مهم ترین و ملموس ترین ابزار ارتباطی کودک با محیط پیرامونش گفتار و زبان می باشد که ممکن است در طول رشد و تکامل کودک دچار اختلال شود. یکی از شایع ترین این اختلالات، ناروانی گفتار است که ممکن است به شکل ناروانی طبیعی و یا ناروانی غیرطبیعی مانند لکنت ظاهر شود (۱). روانی گفتار به معنی روانی در بیان صداها، هجاها، کلمات و عبارات در طول گفتار است، به طوری که فرد در صحبت کردن فاقد هرگونه تردید یا تکرار باشد (۲). لکنت وقوع متناوب و غیرطبیعی وقفه‌ها در جریان گفتار است. به بیان دیگر، لکنت نوعی اختلال گفتاری است که در آن جریان پیوسته گفتار با تکرار یا کشیده‌گویی صداها، هجاها، کلمات و حتی عبارات و یا با مکث‌های بی‌صدا و گیرهای مختلف مختل می شود (۳).

علت اصلی این اختلال ناشناخته است، با وجود این تصویربرداری‌های مغزی نشان داده است که در نقاط مسئول گفتار، مشکلی در فرآیند عصبی گفتار که با ناهنجاری‌های عملکردی یا ساختمانی مغز مرتبط است، وجود دارد (۱). این ناهنجاری‌های عصب‌شناختی به صورت ارثی یا از طریق حوادث مادرزادی یک نوزاد را مستعد ابتلا به لکنت رشدی می سازند. لکنت شامل سه مشخصه بارز است: رفتارهای اصلی، رفتارهای ثانویه (Secondary Behaviors)، و احساسات و نگرش‌ها. تکرارها (Repetitions)، کشیده‌گویی‌ها (Prolongations) و گیرها (Blocks) که در کلمات تک هجایی و بخشی از کلمات مانند هجا یا صدا رخ می دهند، رفتارهای اصلی در لکنت هستند که به نظر می رسد به صورت غیرارادی رخ داده و خارج از کنترل فرد هستند. رفتارهای ثانویه، واکنش فرد دارای لکنت به رفتارهای اصلی هستند. هنگام وقوع تکرارها، کشیده‌گویی‌ها یا گیرها، فرد دارای لکنت با توسل به رفتارهای ثانویه سعی می کند آن‌ها را زودتر به پایان برساند یا از آن‌ها اجتناب کند. این واکنش‌ها در ابتدا با تلاش‌هایی تصادفی آغاز می شوند، اما به زودی به الگوهای تبدیلی می شوند که بسیار خوب آموخته شده‌اند. رفتارهای ثانویه به دو دسته رفتارهای رهایی (Escape

گزارش مطالعه مرکز ملی مطالعات سلامت آمریکا در سال ۲۰۰۲ نشان داد که لکنت سومین اختلال تکاملی شایع از بین چند اختلال تکاملی می باشد. شیوع لکنت در جوامع مختلف متفاوت بوده (۴) و در دنیای غرب نسبت به جوامع شرقی بیشتر است. شیوع لکنت در جوامع غربی در کودکان پیش دبستانی ۳ تا ۵ درصد، در کودکان ۶ تا ۱۰ سال حدود ۱/۴۴ درصد و در نوجوانان حدود ۰/۵ درصد است و در پسران ۳ تا

ارتباطی دانش‌آموزان مبتلا به لکنت در مدرسه و نگرش آنان انجام شده است (۹-۷). به عنوان نمونه، در مطالعه ای که توسط Erickson و Block (۸) صورت گرفت، ۳۶ نوجوان مبتلا به لکنت بررسی شدند که ۷۵٪ از این افراد بیان کردند که شایستگی ارتباطی کمی در کلاس دارند و ۶۴٪ هراس ارتباطی بالا را گزارش کردند. Daniels و همکاران (۹) نیز در مطالعات خود نشان داده اند که افراد مبتلا به لکنت تجربه های دشواری از زمانی که درخواست شده در کلاس صحبت کنند یا با صدای بلند بخوانند، دارند. برخی مقالات نیز نکاتی در مورد چگونگی تعامل مناسب با دانش‌آموز مبتلا به لکنت ذکر کرده اند (۷). در این پژوهش ابتدا با مروری بر این مطالعات، به جمع بندی راهکارهایی در زمینه تعامل مناسب یک معلم با دانش‌آموز مبتلا به لکنت پرداخته و سپس در یک تحقیق مداخله ای، تاثیر تعامل معلم با دانش‌آموز مبتلا به لکنت را در کلاس درس بر متغیرهای گفته شده (رفتارهای اصلی، رفتارهای ثانویه، احساسات و نگرش ها) نشان می دهیم. انجام چنین پژوهشی برای جامعه فارسی زبان با توجه به فقدان این گونه مطالعات مداخله‌ای در زمینه لکنت در ایران ضروری به نظر می رسد.

راهکارهایی برای مدیریت کلاس درس

راهکارهای کمک کننده به معلم برای مدیریت کلاسی که در آن دانش‌آموز مبتلا به لکنت حضور دارد، در برخی مقالات بیان شده است. مطالعه این مقالات و جمع بندی نکات و دستورالعمل های ارائه شده در آن ها ما را به موارد زیر رهنمون ساخت:

۱- نباید این تصور در دانش‌آموز ایجاد شود که به علت لکنت می تواند از مسئولیت های عادی خود بگریزد. او نیاز به وظایف و مسئولیت های مشابه با دیگر کودکان دارد (نکته: این مسئولیت ها شامل صحبت کردن در کلاس و ... است. البته گاهی اوقات از روش های جایگزین نیز می توان استفاده کرد) (۱۰، ۱۱).

۲- از دانش‌آموز مبتلا به لکنت بخواهید به سوالات پاسخ دهد، همان طور که دیگر کودکان این کار را انجام می دهند. باید مراقب قالب بندی سوالات باشید تا پاسخ ها بسیار کوتاه باشد. جملات کوتاه کمتر از جملات طولانی لکنت را فراخوانی

Avoidance) و رفتارهای اجتنابی (Behaviors Behaviors) تقسیم می‌شوند. رفتارهای رهایی در لحظه وقوع رفتارهای اصلی لکنت رخ داده و نشان دهنده تلاش فرد برای اتمام لکنت هستند. رفتارهای اجتنابی هنگامی رخ می‌دهند که فرد وقوع لکنت را در یک کلمه یا موقعیت پیش بینی کرده و بنابراین تلاش می کند از وقوع لکنت جلوگیری کند (۶).

شواهد نشان می دهند احساسات و نگرش ها یکی از مولفه های برجسته ی لکنت است که در روند درمانی فرد بسیار موثر است. احساسات و نگرش منفی از موثر واقع شدن روند درمانی جلوگیری می‌کند. کودکی که شروع به لکنت می کند احساساتی مانند تعجب، ناامیدی، شرمندگی و ترس را تجربه خواهد کرد. این احساسات تبدیل به باور فرد شده و سبب می شوند وی خود را در مدرسه، محیط‌های اجتماعی و کار محدود کند. در بسیاری از افراد دارای لکنت که در سطوح متوسط و پیشرفته لکنت هستند، درمانگر ابتدا به تغییر و اصلاح نگرش های فرد می پردازد، سپس درمان رفتارهای اولیه و ثانویه را آغاز می کند (۶). مدیریت لکنت در یک دانش‌آموز دارای لکنت مستلزم همکاری گروهی از افراد شامل گفتاردرمانگر، والدین و معلمین است (۷). لکنت فقط یک اختلال ارتباطی نیست، بلکه همان طور که گفته شد، به صورت بالقوه می‌تواند موجب معلولیت تحصیلی، اجتماعی و حرفه ای شود. برخی مطالعات نگرش منفی نوجوانان و بزرگسالان را که منجر به عملکرد ضعیف تر آنان در مدرسه و اجتماع شده، نشان داده اند (۱۰-۸). گفتاردرمانی موفق وابسته به ایجاد تغییر در محیط فرد و تعمیم مهارت های آموخته شده به آن محیط است. با توجه به اینکه یک کودک محصل بیشترین ارتباط را با معلم خود به عنوان یک بزرگسال دارد، همکاری معلم در برنامه درمانی لکنت بسیار مهم است (۶) و نقشی مهم در فرآیند اصلاح دارد.

معلمانی می توانند در پیشگیری از لکنت و درمان آن شرکت کرده و محیط کلاس را در جهت تسهیل روانی گفتار شکل دهند. با بررسی های انجام شده، به نظر می رسد مطالعه مداخله‌ای در زمینه بررسی تاثیر تعامل معلم و دانش‌آموز مبتلا به لکنت بر اجزای تشکیل دهنده لکنت صورت نگرفته، لیکن برخی مطالعات در زمینه تعیین تاثیر لکنت بر کفایت

کلاس نباید منحصر به تعداد کمی از دانش‌آموزان باشد. اجازه دهید دانش‌آموز مبتلا به لکنت نیز فرصت صحبت کردن داشته باشد (۱۰).

۹- جو سهولت و آرامش در کلاس ایجاد کنید و از ایجاد تنش و فشار خودداری کنید و درباره لکنت توضیح دهید (۱۳، ۱۰).

۱۰- برنامه کلاسی را به شیوه معمول اداره کنید. با توجه به برنامه ریزی طوری زمان بندی کنید که لازم نباشد کودک عجله کند. وقایع غافلگیرکننده و غیرمنتظره موجب تشدید لکنت می شود (۱۰).

۱۱- از ایجاد رقابت میان دانش‌آموزان اجتناب کنید. به یک دانش‌آموز بیش از دیگران توجه نکنید. در مورد دانش‌آموز مبتلا به لکنت بیش از حد حمایتگر نباشید، او را لوس نکنید و بیش از حد نگران او نباشید (۱۲، ۱۰).

۱۲- اجازه ندهید افراد کلاس دانش‌آموز را مسخره کنند یا به او طعنه بزنند. در محیط دیگری غیر از کلاس فرد مسخره‌گر را تادیب کنید. به دانش‌آموزان آموزش دهید که در مقابل تفاوت های فردی شکیبا باشند. همان طور که بعضی از کودکان با ریاضی یا خواندن مشکل دارند، بعضی با «صحبت کردن» مشکل دارند (۱۴، ۱۰).

۱۳- تصور کنید دانش‌آموز مبتلا به لکنت یک کودک طبیعی است که در حال حاضر در صحبت کردن مشکل دارد. او ناتوانی در یادگیری، عقب ماندگی یا اختلالات عاطفی ندارد. اجازه ندهید لکنت انتظارات آموزشی از او را تحت تاثیر قرار دهد (۱۳، ۱۰).

۱۴- اگر فرد دارای لکنت با ناامیدی به توانایی روان صحبت کردنش اشاره می کند، به او اطمینان دهید که هرکسی ممکن است هنگام صحبت کردن دچار ناروانی شود. به او یادآوری کنید که در هنگام ناروانی صحبت کردن به روش جدید (که در جلسات گفتاردرمانی آموخته است) مفید خواهد بود (۱۰).

۱۵- با کودک صادق باشید. اگر او توسط دیگران لکنتی نامیده می شود یا مورد تمسخر قرار می گیرد یا به دلیل مشکلات گفتاری اش احساس شرمندگی می کند، عاقلانه است که به او بگوییم صبر کند و گفته خود را دوباره تکرار کند و اگر آنچه را که در جلسه درمانی یادگرفته است به کار ببرد، صحبت کردن برای وی راحت تر خواهد شد. با او درباره شیوه های مناسب پاسخ دادن بحث و تبادل نظر کنید (گفتاردرمانگر به

می‌کنند. از دانش‌آموز سوالاتی را بپرسید که مطمئن هستید پاسخ آن‌ها را می‌داند. در روزهایی که او مشکلات غیرمعمول در صحبت کردن دارد (لکنت او افزایش یافته است)، از او سوال نپرسید (۱۰).

۳- بازگو کردن مطالب درسی و خواندن با صدای بلند صرفاً نباید به خاطر اینکه فرد مبتلا به لکنت در کلاس درس است، رها شود. مستثنی کردن فرد مبتلا به لکنت از انجام این فعالیت ها سبب می شود که او بپذیرد نقص دارد. فرصت مشارکت شفاهی به ایجاد اعتماد به نفس کمک می‌کند. روش های مختلف فعالیت خواندن و پاسخ دادن را در نظر بگیرید. همخوانی برای لکنت بسیار مفید است. در همخوانی دانش‌آموز به جای انجام کارها به صورت فردی به طور همزمان با فرد دیگری همخوانی یا مطالب درسی را بازگو می کند (۱۰).

۴- خواندن با صدای بلند با سرعت آهسته و با روش راحت و آرام همراه با تولید نرم، یک روش خوب است و دانش‌آموز می تواند آنچه را که در جلسات درمان یاد گرفته، تمرین کند. برای موارد شدید (هنگامی که لکنت بسیار افزایش یافته)، بهتر است قبل از اینکه دانش‌آموز در کلاس بخواند، در طول یک جلسه خواندن را نزد معلم تمرین کند. یکی از ویژگی های افراد مبتلا به لکنت این است که در دفعات متوالی خواندن یک متن با آن تطبیق یافته و روان تر می‌شوند (۱۳، ۱۲، ۱۰).

۵- بهتر است به صورت تصادفی از دانش‌آموزان پرسیده شود. پرسیدن از دانش‌آموزان بر اساس لیست کلاس (حروف الفبا) یا به صورت میز به میز اضطراب ایجاد می‌کند. اضطراب در توانایی هماهنگی عضلات گفتاری تداخل کرده و اغلب موجب ایجاد لکنت می شود (۱۰).

۶- گفتار را به یک مسئله بزرگ تبدیل نکنید. با روشی آرام و راحت گوش دهید. به کودک وقت دهید آنچه را که می‌خواهد بدون عجله بگوید. وقتی صحبت می‌کند به او نگاه کنید و علاقه خود را با حالات چهره ای نشان دهید (۱۳، ۱۰).

۷- یک شنونده خوب باشید. به او اجازه دهید جمله‌اش را تمام کند، به میان حرفش نپرید و کلمات را به جای او نگویید (۱۲، ۱۰).

۸- بر رعایت شیوه های مکالمه در کلاس درس اصرار کنید. کسی که حرف می زند نباید حرفش قطع شود. گفتگو در

شمارش تعداد هجاهای لکنت شده در یک نمونه خودانگیخته‌ی گفتار شامل ۲۰۰ تا ۴۰۰ هجا و تقسیم کردن آنها بر کل هجاها به دست می‌آید. از مزایای این ابزار این است که امکان شمارش لکنت‌ها را در کلمات چندهجایی فراهم می‌کند و از معایب آن می‌توان به این اشاره کرد که دیرش لکنت و تنش‌های جسمی را مورد محاسبه و بررسی قرار نمی‌دهد (۶).

ابزار سنجش شدت لکنت-۴ (Stuttering Severity Instrument-fourth Edition; SSI4)

این ابزار جنبه‌های رفتاری لکنت (بسامد، دیرش و رفتارهای فیزیکی) را در یک نمونه گفتار خودانگیخته تعیین کرده و به آنها نمره می‌دهد، سپس بر اساس نمره به دست آمده شدت لکنت تعیین می‌شود (۱۶،۱۷). بسامد شامل درصد هجاهای لکنت شده (SS%) می‌باشد و با نمره ۴-۱۸ مشخص می‌شود. نمره ۴ به این معناست که بسامد لکنت در نمونه گفتار خودانگیخته ۱٪ بوده و نمره ۱۸ به نمونه گفتاری تعلق می‌گیرد که بسامد لکنت در آن ۲۲٪ و بالاتر است. برای تعیین دیرش لکنت در نمونه گفتار خودانگیخته، میانگین زمان سه مورد از طولانی‌ترین رفتارهای اصلی لکنت تعیین می‌شود. در SSI4 نمرات ۱۸-۲ به دیرش تعلق می‌گیرد. نمره ۲ دیرش نیم‌ثانیه و کمتر و نمره ۱۸ نشان دهنده دیرش ۶۰ ثانیه در رفتارهای اصلی است. در SSI4 چهار نوع از رفتارهای فیزیکی (رهایی) اعم از صداهای آشفته‌کننده، شکلک‌چهره‌ای، حرکات سر و حرکات اندام‌های انتهایی نمره‌دهی می‌شوند. آزمونگر بر اساس یک مقیاس لیکرت (۵-۰) به شدت رخداد هر یک از این رفتارهای رهایی نمره می‌دهد، سپس این نمرات با هم جمع شده و نمره رفتارهای رهایی تعیین می‌گردد. نمره صفر نشان دهنده عدم وجود رفتارهای رهایی و نمره ۲۰ بیانگر وجود رفتارهای فیزیکی بسیار واضح و قابل مشاهده است که بر ارتباط تاثیر منفی دارند. در نهایت نمرات به دست آمده از این سه بخش با هم جمع شده و نمره لکنت فرد به دست می‌آید. برای تفسیر نتایج آزمون در افراد فارسی زبان در گروه‌های سنی «کودکان سنین قبل از مدرسه»، «کودکان سنین مدرسه» و «بزرگسالان» داده‌های هنجار وجود دارد. بر اساس این

کودک شیوه جدیدی را آموزش می‌دهد که در اغلب کودکان منجر به گفتار روان می‌شود. استفاده مداوم از این شیوه جدید سبب می‌شود مشکلات گفتاری کاهش یافته و حذف شوند (۱۰،۱۲).

۱۶- به شیوه ای آرام و بدون عجله صحبت کنید. صحبت کردن با یک صدای آرام موجب می‌شود همه دانش آموزان از این روش تقلید کنند (۱۱،۱۵).

۱۷- قبل از پاسخ دادن به دانش آموز ۲ ثانیه مکث کنید (۱۵)
۱۸- از گروه‌های کوچک‌فعالیتی به جای گروه‌های بزرگ بحث و گفتگو استفاده کنید (۱۵).

روش بررسی

این پژوهش به صورت طرح تک‌عضوی (Single subject design) با طرح AB انجام شد. این طرح از دو دوره زمانی تشکیل شده است: دوره A که فاز پایه نامیده می‌شود و دوره B که در آن مداخله مورد نظر صورت گرفته و به آن فاز درمان یا فاز آزمایش گفته می‌شود. جامعه آماری پژوهش حاضر دانش آموزان دارای لکنت ۱۵-۸ ساله در مدارس شهرستان بابل در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ بودند. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: دانش آموز بودن، محدوده سنی ۱۵-۸ سال، ابتلا به لکنت، وجود نگرش منفی در دانش‌آموز. شرکت‌کننده این مطالعه یک دختر ۱۰ ساله و مبتلا به لکنت بود که در کلاس چهارم ابتدایی تحصیل می‌کرد. این دانش‌آموز از خانواده‌ای با سطح مالی متوسط بود و در یک مدرسه دولتی به تحصیل اشتغال داشت. لازم به ذکر است که این شرکت‌کننده به طور غیر-تصادفی و به شرط داشتن معیارهای ورود، از میان مراجعه‌کنندگان به واحد گفتاردرمانی بیمارستان شهید بهشتی شهرستان بابل انتخاب شد.

درصد هجاهای لکنت شده (Percent of Stuttered Syllable; SS%)

این ابزار برای ارزیابی بسامد لکنت استفاده می‌شود و یک مقیاس روا و پایا است که همبستگی قوی با شدت لکنت دارد. این ابزار برای افتراق ناروانی طبیعی از لکنت و نشان دادن پیشرفت درمان مفید است. درصد هجاهای لکنت شده توسط

کرونباخ برای کل آزمون ۰/۸۶ به دست آمده است. همچنین نسخه فارسی این آزمون پایایی بازآزمایی بالایی دارد (۰/۸۹ = ICC) (۱۹).

آزمون ارزیابی معلم از کفایت ارتباطی دانش آموز (The Teacher Assessment of Student Communicative Competence; TASCC)

مقیاس TASCC توسط Smith و همکاران (۲۰) برای ارزیابی عملکرد ارتباطی کودکان در مقطع ابتدایی (اول تا پنجم) ساخته شده است. این مقیاس از ۵۰ سوال و ۵ بخش تشکیل شده است؛ (۱) قابلیت فهم، (۲) تناسب ارتباط، (۳) درک و وضوح یا تصحیح، (۴) کاربردشناسی/غیرکلامی، (۵) نگرش گرایشی/اجتنابی. برای هر سوال ۵ گزینه وجود دارد. زمانی که گزینه مورد نظر هرگز در دانش آموز دیده نشود نمره ۱، زمانی که به ندرت دیده شود نمره ۲، زمانی که بعضی اوقات دیده شود نمره ۳، زمانی که دانش آموز اغلب مواقع رفتار را نشان می دهد نمره ۴ و زمانی که دانش آموز همیشه رفتار را نشان دهد، نمره ۵ داده می شود. نمره بالاتر نشان دهنده کفایت ارتباطی بالاتر دانش آموز است. این آزمون به زبان فارسی ترجمه و منتشر شده است (۱۶).

در این پژوهش پس از توضیح روند پژوهش و فوائد آن به والدین دانش آموز دارای لکنت، رضایت نامه کتبی جهت شرکت در پژوهش از آن ها اخذ شده و سپس آزمون های نگرش ارتباطی (CAT) و ابزار سنجش شدت لکنت- ۴ (SSI4) توسط آزمونگر آموزش دیده اجرا و آزمون ارزیابی معلم از کفایت ارتباطی دانش آموز (TASCC) توسط معلم تکمیل شد. به منظور اجرای طرح پژوهشی، در دوره A، گفتاردرمانی با هدف بهبود رفتارهای اصلی لکنت و آموزش مهارت های شکل دهنده روانی انجام شد و پس از پایان دوره، یک جزوه آموزشی به معلم ارائه گردید. این جزوه حاوی نکات آموزشی اعم از تعریف لکنت، معرفی مولفه های تشکیل دهنده لکنت، راه های شناسایی دانش آموز مبتلا به لکنت و چگونگی تعامل با این دانش آموزان بود. لازم به ذکر است که نکات مربوط به چگونگی تعامل با دانش آموز دارای لکنت در قسمت «راهکارهایی برای مدیریت کلاس درس» بیان شده اند. از معلم در خواست شد که روش های ارائه شده در

نمرات، در کودکان مدرسه رو، نمرات ۶ تا ۱۰ نشان دهنده لکنت بسیار خفیف، ۱۱ تا ۲۰ لکنت خفیف، ۲۱ تا ۲۷ لکنت متوسط، ۲۸ تا ۳۵ لکنت شدید و نمره ۳۶ به بالا نشان دهنده لکنت بسیار شدید است (۱۶). این آزمون توسط طهماسبی و همکاران (۱۸) برای گویندگان فارسی زبان مبتلا به لکنت به زبان فارسی روا و پایا شده است. پایایی بین ارزیابی (Inter-rater Reliability) این مقیاس ۰/۹۸-۰/۹۳ و پایایی درون ارزیابی (Intra-rater Reliability) آن ۰/۸۵-۰/۹۸ گزارش شده است.

آزمون نگرش ارتباطی (The Communicative Attitude Test; CAT)

این آزمون برای کودکان مدرسه رو با هدف بررسی عقاید و افکار کودکان در مورد لکنت طراحی شده است. این کار با نظرخواهی مستقیم از کودک با استفاده از ۳۵ جمله صورت می گیرد که وی باید درست یا غلط بودن آن را تعیین کند. شیوه اجرا به این گونه است که قبل از اجرا برای آزمودنی توضیح داده می شود که وی باید هر یک از ۳۵ جمله اخباری مندرج در پرسش نامه را خوانده و نظر خود را درباره هر یک از آن ها با خط کشیدن دور عنوان «درست» و «غلط» اعلام کند. این مهم است که به وی توضیح داده شود که هیچ جواب درست یا غلطی در رابطه با این جملات وجود ندارد و او باید تنها نظر خود را اعلام کند. از ۳۵ گویه این آزمون، ۱۹ گویه اگر تحت عنوان درست انتخاب شوند و ۱۶ گویه اگر تحت عنوان غلط انتخاب شوند، نشان دهنده نگرش منفی فرد به گفتار خود است. هرگاه گویه ای طوری انتخاب شود که نگرش منفی را برساند، نمره صفر و اگر نگرش مثبت را برساند، نمره ۱ به آن تعلق خواهد گرفت. بنابراین نمره کمتر به معنی نگرش منفی تر نسبت به ارتباط است (۱۶، ۱۹). بر اساس این آزمون نمره کمتر از ۱۱ نشان دهنده نگرش کاملا منفی، نمره ۱۱ تا ۱۹ نشان دهنده نگرش منفی، نمره ۲۰ تا ۲۴ نشان دهنده نگرش متوسط، نمره ۲۵ تا ۳۱ نشان دهنده نگرش مثبت و نمره بالاتر از ۳۱ نشان دهنده نگرش کاملا مثبت است. این آزمون برای کودکان فارسی زبان ۸-۱۵ ساله اعتباریابی شده است. تمامی گویه های این آزمون دارای ترجمه و روایی محتوایی مناسب هستند. ضریب آلفای

می‌کنید شیب مثبت نمودار نشانگر تاثیر مثبت تعامل معلم همراه با گفتاردرمانی است. برای بررسی دیدگاه معلم درباره کیفیت ارتباطی دانش‌آموز در کلاس درس از آزمون TASC استفاده شد. این آزمون در ۵ نوبت توسط معلم کلاس چهارم و در جلسه پیگیری توسط معلم کلاس پنجم تکمیل شد. داده‌های آزمون در نمودار ۴ رسم شده است و همان طور که مشاهده می‌شود، شیب مثبت نمودار حاکی از پیشرفت کودک در این حیطه است.

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با هدف بررسی تاثیر تعامل مناسب معلم با دانش‌آموز دارای لکنت بر شدت لکنت، نگرش ارتباطی و کیفیت ارتباطی دانش‌آموز در کلاس درس انجام شد. با توجه به داده‌های حاصل، می‌بینیم که در دوره دوم مداخله که همراه با همکاری معلم در کلاس درس و انجام دادن نکات موجود در جزوه آموزشی است، پیشرفت درمان ادامه یافته و افت قابل ملاحظه‌ای مشاهده نمی‌شود. همچنین نتایج در جلسه پیگیری حاکی از تثبیت نتایج درمان هستند.

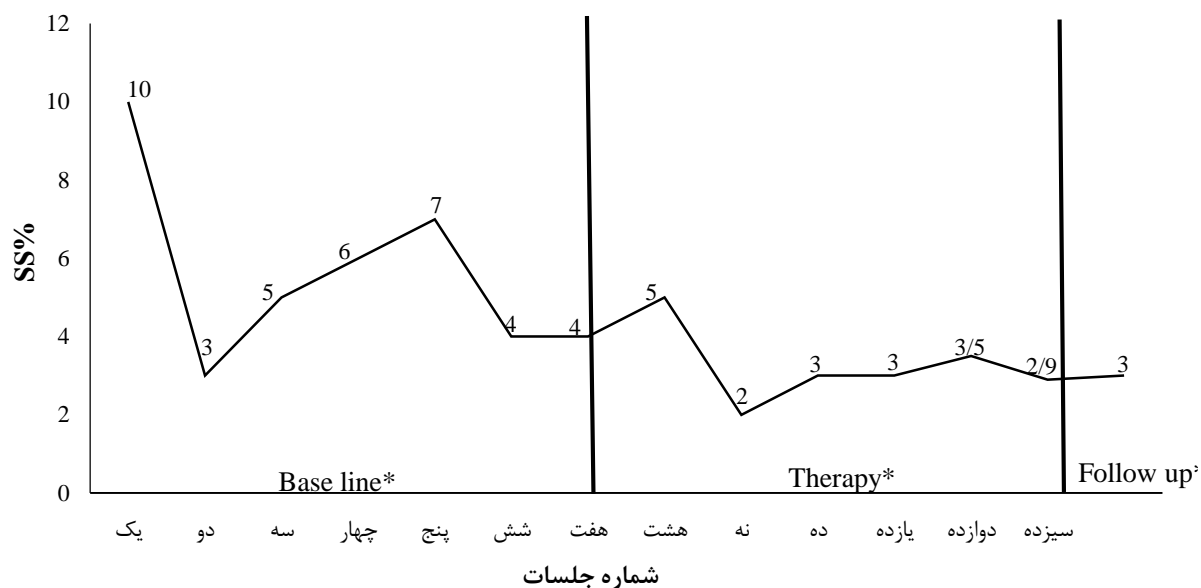
با بررسی درصد هجاهای لکنت شده می‌بینیم که پس از جلسه هفتم درمان، SS یکپارچه تر است و افزایش ناگهانی در SS کودک دیده نمی‌شود. طی ۵ نوبت آزمون SSI4 ما کاهش نمره ی آزمون را مشاهده می‌کنیم. روند کاهش نمره SSI4 در جلسه پیگیری نیز ادامه داشته است. در فاز پایه و پیش از مداخله‌ی معلم، نمرات آزمون SSI4 اول و دوم نشانگر شدت لکنت متوسط بوده و در انتهای این فاز شدت لکنت کودک خفیف می‌شود. پس از مداخله معلم و در جلسه پیگیری نیز نمرات آزمون کاهش یافته و نشانگر لکنت خفیف است. همکاری معلم با گفتاردرمانگر تاثیرات قابل توجهی بر احساسات و نگرش‌های کودک داشته است. کودک طی سه نوبت آزمون CAT در زمان عدم همکاری معلم، نگرش منفی داشت و پس از همکاری معلم با افزایش نمره طی دو نوبت آزمون، به سطح نگرش متوسط رسید که نشان دهنده پیشرفت مثبت در نگرش کودک است. این سطح نگرش پس از قطع درمان (جلسه پیگیری) نیز حفظ شده است. نمرات آزمون TASC که کیفیت ارتباطی کودک در کلاس را از دیدگاه معلم مورد بررسی قرار می‌دهد، به طور محسوسی در

این جزوه را در کلاس درس اجرا کند. در دوره B، گفتاردرمانی همراه با مداخله معلم ادامه یافت. زمان هر دوره ۶ هفته بود. جلسه هفتم، جلسه پایانی دوره A و آغاز دوره B بوده است. در این جلسه آموزش لازم در مورد چگونگی رفتار با دانش‌آموز به معلم ارائه و جزوه آموزشی به وی تحویل داده شد تا بر اساس آن مداخله لازم صورت گیرد. در هر جلسه، درصد هجاهای لکنت شده (SS) در نمونه گفتار خودانگیخته محاسبه شد. آزمون‌های گفته شده با فواصل ۳ هفته‌ای تکرار و نمرات ثبت شد. ارزیابی‌ها توسط فردی صورت گرفت که نسبت به اهداف مطالعه و مداخله هیچ گونه آگاهی نداشت. پس از اتمام دوره B، یک جلسه پیگیری (Follow up) به منظور بررسی تثبیت نتایج درمان انجام شد. به دلیل قطع درمان از سوی خانواده و عدم مراجعه، این جلسه ۹ ماه بعد و پس از امکان دسترسی به خانواده انجام شد. طی این ۹ ماه دانش‌آموز در مرکز دیگری گفتاردرمانی نداشت. در این جلسه کلیه آزمون‌های گفته شده اجرا و نتایج آن ثبت شد. آزمون TASC نیز توسط معلم کلاس پنجم تکمیل شد که در زمینه چگونگی تعامل با دانش‌آموز دارای لکنت آموزش ندیده بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با روش تحلیل نموداری و ترسیمی انجام شد.

یافته‌ها

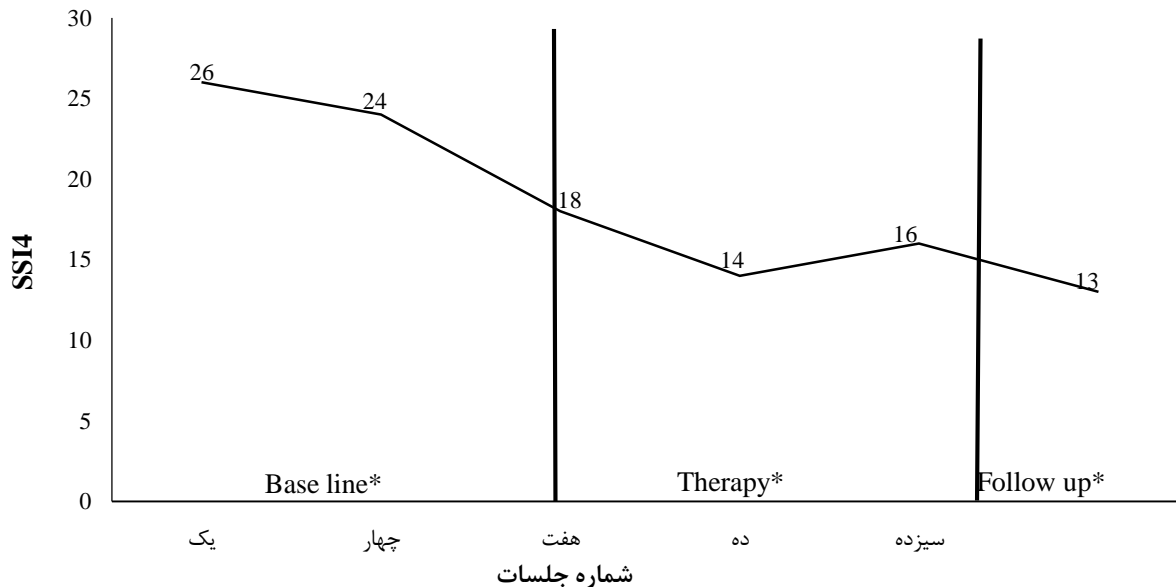
شرکت‌کننده در این تحقیق یک دختر ۱۰ ساله بود که طی ۱۲ هفته و یک جلسه پیگیری بررسی شد. داده‌ها در این دو فاز به صورت نموداری و ترسیمی ارائه شده‌اند.

نمودار ۱ به صورت خطی نقطه‌ای درصد هجاهای لکنت شده (SS) را نشان می‌دهد. شیب منفی نمودار نشان دهنده موثر بودن درمان و تعامل صحیح معلم با دانش‌آموز می‌باشد. علاوه بر کاهش درصد هجاهای لکنت شده (SS)، شاهد کاهش نمره آزمون SSI4 نیز بودیم، چون نمرات دیرش لکنت و حرکات همراه نیز کاهش یافتند. دیرش لکنت از ۳ ثانیه به ۱ ثانیه رسید و حرکات همراه که به صورت تکان دادن سر بود، کم شد. نمودار ۲ یافته‌های آزمون SSI4 را نشان می‌دهد. برای ارزیابی احساسات و نگرش‌های کودک آزمون ارزیابی نگرش‌های ارتباطی (CAT) انجام شد. ترسیم داده‌ها در نمودار ۳ صورت گرفته است. همان طور که مشاهده



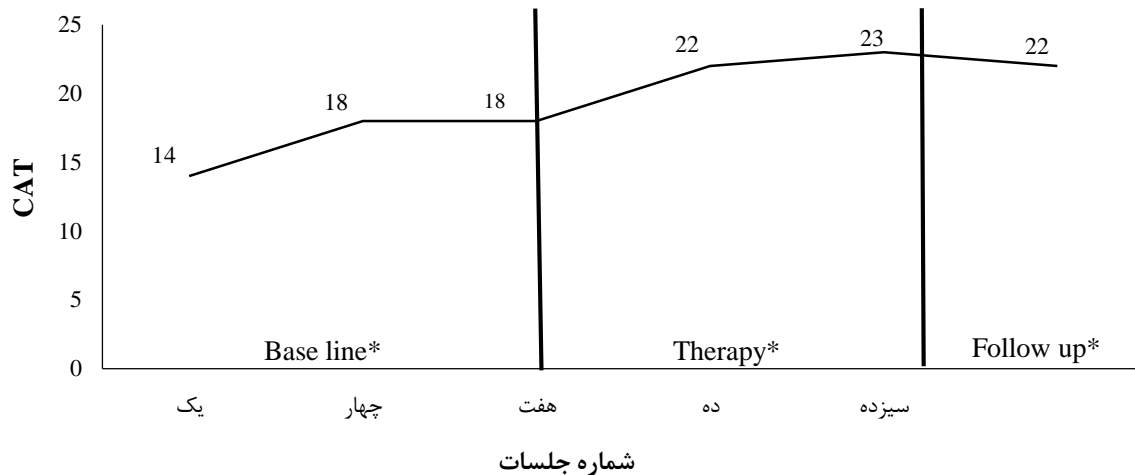
نمودار ۱: درصد هجاهای لکنت شده (SS%)

Baseline: دوره پایه (گفتاردرمانی، Therapy: دوره درمان (گفتاردرمانی همراه با مداخله معلم)، Follow up: دوره پیگیری، SS%: Percent of Stuttered Syllable (درصد هجاهای لکنت شده)



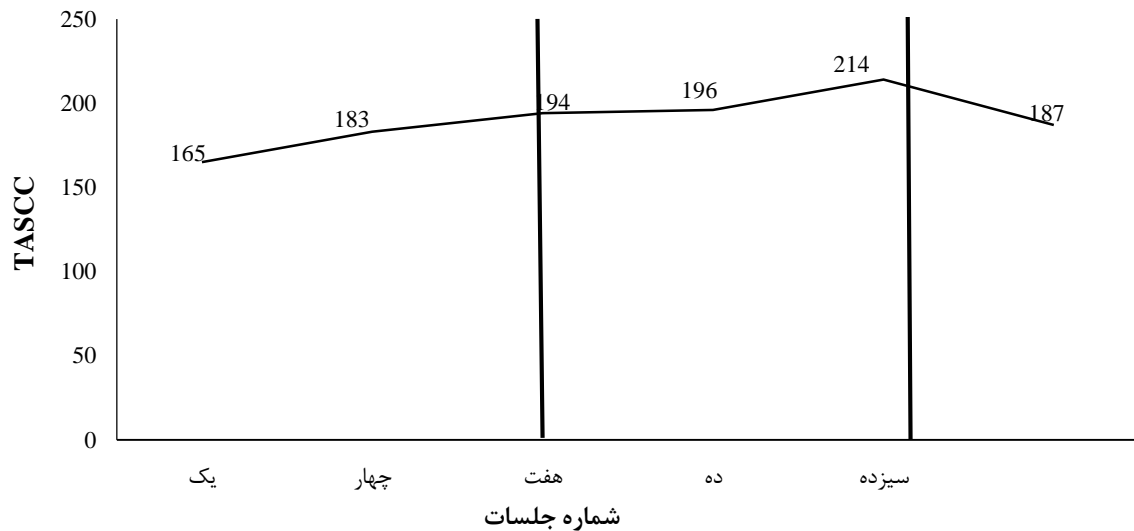
نمودار ۲: نمرات آزمون SSI4

Baseline: دوره پایه (گفتاردرمانی، Therapy: دوره درمان (گفتاردرمانی همراه با مداخله معلم)، Follow up: دوره پیگیری، SSI4: Stuttering Severity Instrument-fourth edition (ابزار سنجش شدت لکنت-۴)



نمودار ۳: نمرات آزمون CAT

Baseline: دوره پایه (گفتاردرمانی، Therapy: دوره درمان (گفتاردرمانی همراه با مداخله معلم)، Follow up: دوره پیگیری، CAT: The Communicative Attitude Test (آزمون نگرش ارتباطی)



نمودار ۴: نمرات آزمون TASC

Baseline: دوره پایه (گفتاردرمانی، Therapy: دوره درمان (گفتاردرمانی همراه با مداخله معلم)، Follow up: دوره پیگیری، TASC: The Teacher Assessment of Student Communicative Competence (آزمون ارزیابی معلم از کفایت ارتباطی دانش آموز)

اطلاعات در زمینه تعاملات معلم و دانش‌آموزان دارای لکننت نیاز به اصلاح و بازسازی دارد و این حیطة نیازمند مطالعاتی در آینده برای مجزا کردن اثرات هر راهکار است (۷). Forte و Schlesinger (۲۱) نشان دادند که تحقیق در این زمینه به دلیل کمبود مطالعات تجربی در موقعیت

طی درمان افزایش یافت. پس از همکاری معلم نمرات آزمون باز هم سیر صعودی دارد و کفایت ارتباطی دانش‌آموز در حال افزایش است. نمره TASC در جلسه پیگیری کاهش یافته که ممکن است به دلیل تغییر معلم باشد.

آموز دارای لکنت را در کاهش شدت لکنت و نگرش منفی، و افزایش کفایت ارتباطی وی در مدرسه نشان داد. با توجه به محدودیت های این مطالعه، تکرار این مطالعه با شرکت کنندگان بیشتر پیشنهاد می شود. همچنین تکرار این مطالعه با طرح خط پایه چندگانه (Multiple Baseline Design) می تواند نکات منفی مطالعه تک عضوی با طرح AB را کاهش دهد.

سپاسگزاری

این مطالعه نتیجه طرح پژوهشی با کد ۷۲۴۱۳۲۴۸۸ در دانشگاه علوم پزشکی بابل بوده و دارای شناسه اخلاق (IR.MUBABOL.REC.1399.135) از کمیته اخلاق دانشگاه مذکور می باشد. از آموزگار (خانم فقیهی)، دانش آموز شرکت کننده و آزمونگر این پژوهش (خانم افسانه علیجانی، کارشناس گفتاردرمانی) سپاسگزاریم.

منابع

1. Farazi M, Sajedi F. Speech & Language Intervention in Children with Dysfluency. Tehran: University of Rehabilitation Sciences and Social Welfare; 2018. [Persian]
2. Nilipour R, Darouie A, Farazi M, Ameri H, et al. Descriptive dictionary of speech and language pathology. Tehran: Farhang-E Moaser; 2013. [Persian]
3. Guitar B, McCauley RJ. Treatment of stuttering: Established and emerging interventions. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins; 2010. 69-73.
4. Shahshahani S, Vameghi R, Azari N, Sajedi F, Biglarian A. Comparing the results of developmental screening of 4 to 60-month-old children in Tehran using parents evaluation of developmental status and ages and stages questionnaires, Iran J Pediatr 2017; 27(2): e6179.
5. Craig A, Hancock K, Tran Y, Craig M, et al. Epidemiology of stuttering in the community across the entire life span. J Speech Lang Hear Res 2002; 45(6): 1097-10105.

کلاس درس حائز اهمیت است. گفتاردرمانگر در مدرسه می تواند با اجرای راهکارهای تعامل معلم و دانش آموز از طریق یک طرح مبتنی بر شواهد، خوش ساخت و متناسب با هر فرد، نقشی اساسی و مهم ایفا کند. این طرح باید نیازهای ویژه دانش آموزان دارای لکنت را هدف قرار دهد، سپس گفتاردرمانگر باید یافته ها را انتشار دهد. این عمل می تواند یک قدم اساسی در تقویت نقش معلم در کلاس درس باشد (۷).

بررسی راهکارهای تعامل معلم و دانش آموز دارای لکنت توسط گفتاردرمانگر امری ضروری است، چون بالقوه می توانند نتایج منفی در پی داشته باشند. برای مثال یک ارائه کلاسی می تواند موجب اذیت و تمسخر کودک دارای لکنت توسط همکلاسی هایش شود. Turnbull (۲۲) در مطالعه خود ذکر می کند که یک دانش آموز دارای لکنت که مورد مطالعه قرار گرفته بود، گمان می کرد که دوستانش به ارائه او پاسخ خوبی می دهند، حال آن که در واقع او را مسخره می کردند و پس از مدتی دانش آموز متوجه این موضوع شد و اثرات منفی روی او داشت. طراحی و اجرای مطالعات برای شناسایی و برطرف کردن نتایج منفی ناخواسته در کلاس درس نیاز است، خصوصا به این دلیل که ویژگی های اجتماعی، عاطفی و شناختی افراد دارای لکنت با یکدیگر متفاوت است. علاوه بر این معلم باید درباره اینکه دانش آموز دارای لکنت می خواهد این استراتژی ها در کلاس اجرا شوند یا خیر، با وی گفتگو کند (۷). بررسی های کیفی Hearne و همکاران (۲۳) بر روی ۱۳ نوجوان و جوان دارای لکنت نشان داد که دیدگاه های آن ها درباره ی نیاز به آموزش، مفید بودن آموزش و همکاری دانش آموزان و معلم درباره لکنت متفاوت است.

از محدودیت های این مطالعه این است که به دلیل محدودیت زمانی یک کودک مورد مطالعه قرار گرفت و این امر تعمیم پذیری نتایج را دشوار می سازد. همچنین مطالعات تک عضوی در کنار امتیازات زیاد مانند الزامات زمانی و مالی کمتر، به طور اجتناب ناپذیر دارای معایبی نیز هستند، به عنوان نمونه ممکن است نتایج درمان در فاز پایه به فاز مداخله منتقل شوند.

نتایج مطالعه حاضر تاثیر مثبت همکاری معلم با گفتاردرمانگر و اجرای راهکارهای مناسب در تعامل با دانش

6. Guitar B. Stuttering: An integrated approach to its nature and treatment. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins; 2014.
7. Davidow JH, Zaroogian L, Garcia-Barrera MA. Strategies for teachers to manage stuttering in the classroom: A call for research. *Lang Speech Hear Serv Sch* 2016; 47(4): 283-296.
8. Erickson S, Block S. The social and communication impact of stuttering on adolescents and their families. *J Fluency Disord* 2013; 38(4): 311-324.
9. Daniels DE, Gabel RM, Hughes S. Recounting the K-12 school experiences of adults who stutter: A qualitative analysis. *J Fluency Disord* 2012; 37(2): 71-82.
10. Pindzola RH. Classroom teachers: Interacting with stutterers. *The Teacher Educator* 1985; 21(3): 2-8
11. Roseman B. Is it safe to speak? *Delta Kappa Gamma Bulletin*. 1999; 65:11-14.
12. Lees RM. Stammering in school children. Support for learning 1999; 14(1): 22-26.
13. Panico J, Daniels DE, Claflin MS. Working in the classroom with young children who stutter. *Young Child* 2011; 66(3): 91-95.
14. Langevin M, Prasad NN. A stuttering education and bullying awareness and prevention resource: A feasibility study. *Lang Speech Hear Serv Sch* 2012; 43(3): 344-358.
15. Gottwald SR, Starkweather CW. Fluency intervention for preschoolers and their families in the public schools. *Lang Speech Hear Serv Sch* 1995; 26(2): 117-126.
16. Barzegar E, Hoseini Nasab Sh, Shafiei B, Shafiei M, et al. Stuttering Scales in Children & Adolescenc. Tehran: Tolidelm; 2016. [Persian]
17. Riley GD. A stuttering severity instrument for children and adults. *J Speech Hear Disord* 1972; 37(3): 314-322.
18. Tahmasebi Garmatani N, Shafiei B, Feizi A, Salehi A, et al. Determination of the reliability of the stuttering severity instrument-fourth edition specific adults who stutter. *Journal of Research in Rehabilitation Sciences* 2012; 8(4): 605-611. [Persian]
19. Yadegari F, Daroi A, Farazi M. Communication Attitude Test [CAT]. Tehran: University of Rehabilitaion Sciences and Social Welfare; 2012. [Persian]
20. Smith AR, McCauley R, Guitar B. Development of the teacher assessment of student communicative competence (TASCC) for grades 1 through 5. *Commun Disord Q* 2000; 22(1): 3-11.
21. Forte M, Schlesinger I. Stuttering as a function of time of expectation. *J Commun Disord*. 1972; 5(4): 347-358.
22. Turnbull J. Promoting greater understanding in peers of children who stammer. *Emotional and behavioural difficulties* 2006; 11(4): 237-247.
23. Hearne A, Packman A, Onslow M, Quine S. Stuttering and its treatment in adolescence: The perceptions of people who stutter. *J Fluency Disord* 2008; 33(2): 81-98.